

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月2日 (02.06.2005)

PCT

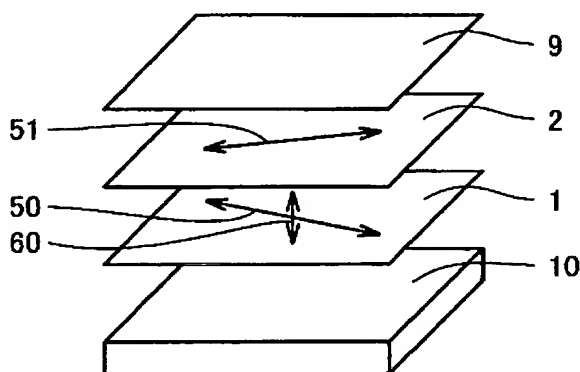
(10) 国際公開番号  
WO 2005/050269 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 5/30, G02F 1/1335, 1/13363  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015465  
(22) 国際出願日: 2004年10月20日 (20.10.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-391330 2003年11月20日 (20.11.2003) JP  
特願 2003-391465 2003年11月20日 (20.11.2003) JP  
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 Osaka (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 臼倉 奈留 (USUKURA, Naru) [JP/JP]; 〒6320082 奈良県天理市荒蒔町165 Nara (JP). 阿比留 学 (ABIRU, Manabu) [JP/JP]; 〒6308115 奈良県奈良市大宮町1丁目4-2 1-805 Nara (JP). 夏目 隆行 (NATSUME, Takayuki) [JP/JP]; 〒6320093 奈良県天理市指柳町223-1 025 Nara (JP). 山淵 浩二 (YAMABUCHI, Koji) [JP/JP]; 〒6308113 奈良県奈良市法蓮町917 Nara (JP). 中原 真 (NAKAHARA, Makoto) [JP/JP]; 〒6308121 奈良県奈良市三条宮前町1番38-403 Nara (JP).  
(74) 代理人: 深見 久郎, 外(FUKAMI, Hisao et al.); 〒5300054 大阪府大阪市北区南森町2丁目1番29号 三井住友銀行南森町ビル 深見特許事務所 Osaka (JP).  
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: CIRCULARLY POLARIZED PLATE, VERTICALLY-ORIENTED LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND PRODUCTION METHODS FOR THEM

(54) 発明の名称: 円偏光板、垂直配向型の液晶表示パネルおよびこれらの製造方法



phase difference plate forms an angle of about  $+90^\circ$  with respect to the reference direction, and the absorption-axis direction of the linearly polarized plate forms an angle of about  $+45^\circ$  with respect to the reference direction. When any of these configurations is used, a circularly polarized plate excellent in viewing angle characteristics and a vertically-oriented liquid crystal display panel provided with this are provided.

(57) 要約: 円偏光板は、 $\lambda/4$ 位相差板(1)と、 $\lambda/4$ 位相差板(1)の遅相軸に対して、吸収軸が略 $45^\circ$ の角度を有するように、 $\lambda/4$ 位相差板(1)の主表面に積層された直線偏光板(2)とを備える。 $\lambda/4$ 位相差板(1)は、逆波長分散の特性を有し、Nz係数が1.6以上である。または、円偏光板は、逆波長分散の特性を有し、Nz係数が1.6以上である $\lambda/4$ 位相差板と、 $\lambda/4$ 位相差板の主表面に積層された直線偏光板とを備える。平面形状が四角形に形成され、該四角形の一辺に平行な方向を基準の方向としたときに、 $\lambda/4$ 位相差板の遅相軸の方向が基準の方向に対して略 $+90^\circ$ の角度を有し、直線偏光板の吸収軸の方向が基準の方向に対して略 $+45^\circ$ の角度を有するように形成されている。これらのうちいずれかの構成を採用することにより、視野角特性に優れた円偏光板およびこれを備えた垂直配向型の液晶表示パネルを提供できる。



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。